

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号

第3045250号

(45) 発行日 平成10年(1998) 1月27日

(24) 登録日 平成9年(1997)11月5日

(51) Int.Cl.<sup>8</sup>

A 4 5 D 2/36  
2/10  
4/16

識別記号

庁内整理番号

F I

A 4 5 D 2/36  
2/10  
4/16

技術表示箇所

B

評価書の請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 7 頁)

(21) 出願番号 実願平9-5491

(22) 出願日 平成9年(1997) 6月9日

(73) 実用新案権者 595014321

株式会社クレイツ

福岡市南区長丘3丁目25番16号

(72) 考案者 貝塚 和敏

福岡市南区長丘4丁目9-36

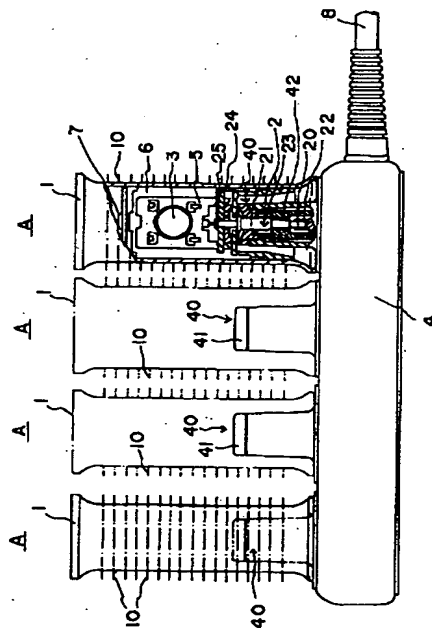
(74) 代理人 弁理士 平田 義則

(54) 【考案の名称】 ホットカーラー

(57) 【要約】

【課題】 しっかり、綺麗に、しかも早くカールをつけることができると共に、毛髪を痛めたり、つやをなくすることがなく、さらにはセット時間の短縮もはかることができるホットカーラーの提供。

【解決手段】 カーラーホビン1の内部にヒータ3を内蔵したプラグインタイプのホットカーラーAであって、前記カーラーホビン1を、多元素鉍物を粉碎して形成した多元素鉍物粉状体を混練した耐熱性樹脂で成形した。



1

## 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 カラーホビンの内部にヒータを内蔵したプラグインタイプのホットカラーであって、前記カラーホビンを、多元素鉍物を粉碎して形成した多元素鉍物粉状体を混練した耐熱性樹脂で成形したことを特徴とするホットカラー。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案の実施の形態であるホットカラーをホ\*

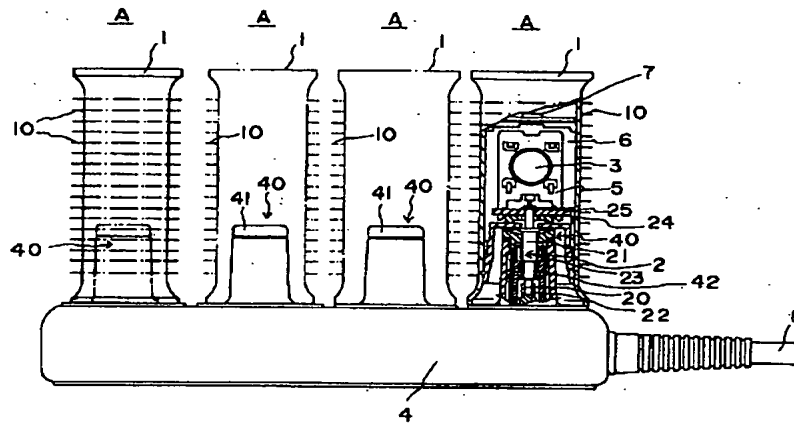
2

\* ットカラー装着台のプラグ受けに装着している状態を示す説明図である。

## 【符号の説明】

- A ホットカラー  
1 カラーホビン  
2 プラグ  
3 ヒータ

【図1】



## 【考案の詳細な説明】

【0001】

## 【考案の属する技術分野】

本考案は、カーラーホビンの内部にヒータを内蔵したプラグインタイプのホットカーラーの改良技術に関する。

【0002】

## 【従来の技術】

ホットカーラーは、内部のヒータに通電させてそれを発熱させ、それでカーラーホビンを加熱したのちそれを髪の毛に巻いてピンで固定して髪の毛にカールを付けるものである。

【0003】

## 【考案が解決しようとする課題】

しかしながら、従来のホットカーラーは、カーラーホビンをプラスチックで成形しただけであったから、これを使用して髪の毛にカールをつけた場合、熱で毛髪を痛めたり、毛髪につやがなくなったり、細毛がセットしにくい等の問題があった。また、熱効率が悪いからセット時間の短縮ができない等という問題もあった。

本考案のホットカーラーは、かかる従来の問題点を解決するためになされたもので、その目的とするところは、しっかり、綺麗に、しかも早くカールをつけることができると共に、毛髪を痛めたり、つやをなくすことがなく、さらにはセット時間の短縮もはかることができる新規なホットカーラーを提供することにある。

【0004】

## 【課題を解決するための手段】

前記課題を解決するための手段として、本考案のホットカーラーでは、カーラーホビンの内部にヒータを内蔵したプラグインタイプのホットカーラーであって、前記カーラーホビンを、多元素鉱物を粉碎して形成した多元素鉱物粉状体を混練した耐熱性樹脂で成形した構成を採用した。

【0005】

本考案のホットカーラーでは、多元素鉱物を粉碎して形成した多元素鉱物粉状体を混練した耐熱性樹脂でカーラーホビンを形成しているから、多元素鉱物粉状体から発生するマイナスイオンの作用により、髪の毛に含まれる水の分子集団を細かくし、髪の毛の奥深くまで浸透し、それにより髪の毛の保湿バランスを整え、健康な状態に近づけた状態で、しっかりとした綺麗なカールをつけることができる。また、マイナスイオンの作用により髪の毛の蛋白質が活性化するため髪の毛は常に健康毛を維持することができる。また、マイナスイオンの作用で熱効率を高めることができるのでセット時間を短縮することができる。また、マイナスイオンの作用で微細化した水の分子が髪の毛の奥深くまで浸透するため静電気を減らしてつやのある髪の毛を維持することができる。

#### 【0006】

##### 【考案の実施の形態】

以下、本考案の実施の形態の一例を図面に基づいて詳細に説明する。

図1はこの実施の形態のホットカーラーをホットカーラー装着台のプラグ受けに装着して加熱している状態を示す説明図である。

本実施の形態のホットカーラーAは、カーラーホビン1と、プラグ2と、ヒータ3とを主要な構成としている。

#### 【0007】

前記カーラーホビン1は、髪の毛に巻いて髪の毛にカールをつけるためのもので、多元素鉱物を粉碎して形成した多元素鉱物粉状体を混練した耐熱性樹脂で筒状に形成している。耐熱性樹脂として、本実施の形態では、ポリエステル・エラストマーを使用している。10は髪の毛に巻き付けるためにカーラーホビン1の外周に多数形成した突起である

#### 【0008】

多元素鉱物とは、例えば真珠岩、松脂岩やトルマリン（電気石）のように珪素を主成分とし、多数の元素がバランスよく含まれている鉱物をいう。この多元素鉱物、例えば、真珠岩をボールミル等で約1～3ミクロンに粉碎して多元素鉱物粉状体を形成する。多元素鉱物粉状体は、2種類以上を適宜配合して使用することが好ましい。尚、真珠岩は下記の成分からなるものである。

【表 1】

無水珪素	( $\text{SiO}_2$ )	71.94 %
酸化アルミニウム	( $\text{Al}_2\text{O}_3$ )	14.94 %
酸化鉄	( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )	2.54 %
酸化マグネシウム	( $\text{MgO}$ )	0.44 %
酸化カルシウム	( $\text{CaO}$ )	2.47 %
酸化アルカリ	( $\text{K}_2\text{O} + \text{Na}_2\text{O}$ )	6.87 %
酸化マンガン	( $\text{MnO}$ )	0.03 %
無水珪酸	( $\text{P}_2\text{O}_5$ )	0.14 %
熱灼減量		3.43 %
乾燥減量	(110度における)	0.07 %
その他チタン		痕 跡

## 【0009】

多元素鉱物粉状体は、これを粉状体のままポリエステル・エラストマーと混練させてもよいし、これを水と混合し加熱又は加圧した後、上澄み液をそのまま又は真空凍結乾燥や噴霧乾燥により粉末にしたものを使用してもよい。ポリエステル・エラストマーに対する多元素鉱物の混合割合は、前記粉状体の容量がポリエステル・エラストマーの約1～3%となるようにする。

## 【0010】

前記プラグ2は、ホットカーラー装着台4のプラグ受け40に挿入して内蔵しているヒータ3を発熱させるためのものである。プラグ2は中心導体20と外側導体21とで形成され、ヒータガイド5に装着されたヒータ3の両面に接触するように配置された2個の電極兼用の放熱板6（図面では手前側の放熱板は省略している。）にそれぞれ接続されている。したがって、プラグ2をプラグ受け40

に挿入すると、ヒータ3に通電されてそれが発熱するように形成している。尚、図中22は中心導体20用の端子、23は外側導体21用の端子、24は中心導体20と一方の放熱板6とを接続する接続板である。外側導体21と他方の放熱板とを接続する接続板は省略している。25はプラグかしめ台である。

#### 【0011】

前記ヒータ3は、カーラーホビン1を加熱するためのものである。本実施の形態では、PTCサーミスタを使用している。

尚、図中、41はプラグ受け40のキャップ、42はプラグガイド、7はカーラーホビン1が適温になったことを知らせるためのサーモラベルで、加熱前は赤色で、加熱後は黒色となるように形成している。また、8は電源コードである。

#### 【0012】

したがって、本実施の形態のホットカーラーAを使用するときは、図1に示すように、ホットカーラーAのプラグ2をホットカーラー装着台4のプラグ受け40に挿入して装着し、ヒータ3に通電してホットカーラーAが所定温度になるまで加熱する。そして、所定温度のなると、ホットカーラーAを取り外して、髪の毛に巻き付けピン（図示せず）で固定してカールを付ける。

#### 【0013】

本実施の形態のホットカーラーAでは、多元素鉱物を粉碎して形成した多元素鉱物粉状体とを混練したポリエステル・エラストマーでカーラーホビン1を成形しているので、カーラーホビン1からマイナスイオンが発生し、それが毛髪中に含まれる水の分子集団を細かくし、髪の内深くまで浸透し、それにより髪の保湿バランスを整え、健康な状態に近づいた状態で、しっかりとした綺麗なカールをつけることができる。また、マイナスイオンの作用により毛髪の蛋白質が活性化するため毛髪は常に健康毛を維持することができる。また、マイナスイオンの作用で熱効率を高めることができるのでセット時間を短縮することができる。また、マイナスイオンの作用で微細化した水の分子が毛髪の内深くまで浸透するため静電気を減らしてつやのある毛髪を維持することができる。また、マイナスイオンを髪に作用させることにより、ヘアカラー、パーマ、ヘアドライヤーの当て過ぎにより損傷した毛髪や細毛でセットしにくい毛髪でもきれいにカールをつけるこ

とができるようになる。

【0014】

以上、本考案の実施の形態を説明してきたが、本考案の具体的な構成は本実施の形態に限定されるものではなく、考案の要旨を逸脱しない範囲の設計変更等があっても本考案に含まれる。

【0015】

【考案の効果】

以上、説明してきたように、本考案のホットカーラーでは、カーラーホビンを多元素鉱物を粉砕して形成した多元素鉱物粉状体を混練した耐熱性樹脂で形成しているので、カーラーホビンからマイナスイオンが発生し、それが毛髪中の水分をミネラル化して毛髪中の蛋白質を活性化させ、常に健康毛でツヤのある毛髪とすることができる。多元素鉱物を粉砕して形成した多元素鉱物粉状体を混練した耐熱性樹脂でカーラーホビンを形成しているから、多元素鉱物粉状体から発生するマイナスイオンの作用により、髪の毛に含まれる水の分子集団を細かくし、髪の毛の奥深くまで浸透し、それにより髪の毛の保湿バランスを整え、健康な状態に近づいた状態で、しっかりとした綺麗なカールをつけることができる。また、マイナスイオンの作用で熱効率を高めることができるのでセット時間を短縮することができる。また、マイナスイオンの作用で微細化した水の分子が毛髪の奥深くまで浸透するため静電気を減らしてツヤのある毛髪を維持することができる。